

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Анисимова Сергея Александровича на тему: «Усовершенствованная технология очистки оросительных каналов от древесно-кустарниковой растительности с применением устройств для угнетения пней», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Актуальность исследований обусловлена тем, что в настоящее время для эффективной транспортировки оросительной воды необходимо периодически проводить эксплуатационные работы по очистки оросительных каналов от древесно-кустарниковой растительности, в то же время существующие технологии не предусматривает эффективной технологии борьбы с зарастанием берм и откосов после срезания кустарников и мелколесья. Кроме того в организациях отсутствуют эффективные технические средства для угнетения пней, оставшихся после срезания мелколесья.

Новизна представленной диссертационной работы заключается в том, что предложена усовершенствованная технология очистки оросительных каналов от древесно-кустарниковой растительности, разработаны устройство для локального механизированного внесения арборицидной смеси и рабочее оборудование инъекционного типа для локального угнетения пней.

Цель исследований является повышение эффективности эксплуатационных работ на оросительных каналах на основе совершенствования технологии их очистки от древесно-кустарниковой растительности с использованием устройств для угнетения пней.

Автором теоретически обосновываются параметры рабочих органов устройств для внесения арборицидной смеси и усовершенствуется технология очистки оросительных каналов от древесно-кустарниковой растительности с угнетением пней, образуемых после срезания кусторезом.

Экспериментальными исследованиями установлены: характеристики древесно-кустарниковой растительности по их виду, диаметру стволов и густоте стояния на бермах и откосах оросительных каналов Саратовской области; оптимальные значения концентрации и объёма локально вносимой арборицидной смеси и нормы её расхода на один гектар бермы, необходимой для эффективного угнетения пней; оптимальные значения угла заострения зубьев разрыхляющих элементов и шаг их расстановки; оптимальный угол наконечника устройства инъекционного типа и достаточная масса груза для образования требуемой лунки в пне.

По автореферату имеются следующие замечания и пожелания:

- во второй главе дается подробное теоретическое обоснование конструктивных и технических параметров устройства для локального механизированного внесения арборицидной смеси, однако нет фактических данных опытного образца устройства (ширина захвата, подача насоса, объём емкости и др.);

- для хорошего угнетения пней необходимо 12-14 мл смеси, однако по результатам полевых исследований (рис. 13-15) впитываемость для различных видов древесины изменяется только в пределах 7...10 г (клен ясенелистный) и 3,8...6 г (лох узколистный);

- оптимальная скорость движения агрегата составляет 1-2 км/ч, однако нет объяснения, по какой причине при увеличении скорости движения агрегата, снижается процент угнетённых пней и нет предложений по увеличению производительности агрегата.

Материалы опубликованных работ по диссертации полностью отражают её содержание.

В целом, диссертационная работа является законченной научной работой, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Анисимов Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

Зав. отделом МТС и ТП ФГБНУ
ВолжНИИГиМ, д-р техн. наук

Н. Ф. Рыжко

Подпись Рыжко Н.Ф. заверяю

Зав. отделом кадров

З.Ф. Иванищева

Организация – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации» (ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»).

E-mail: volzniigim@bk.ru

Рыжко Николай Фёдорович – доктор технических наук, главный научный сотрудник, заведующий отделом МТС и ТП федерального государственного бюджетного научного учреждения «Волжский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации» (ФГБНУ «ВолжНИИГиМ»).

Почтовый адрес: 413123, Саратовская область, г. Энгельс, ул. Гагарина, 1.

Телефон/факс: (8453)75 44 20.

E-mail: volzniigim@bk.ru